ITEM 120 : COMPLICATIONS DE L'IMMOBILITÉ ET DU DÉCUBITUS

ESCARRE

= **Nécrose ischémique des tissus cutanés** ou **sous-cutanés** liée à une **pression prolongée des parties molles**, supérieures à la pression de perfusion capillaire (**33 mmHg**), en regard d'un relief osseux : fréquent, potentiellement grave.
- Sujet sain : pression continue de 200 mmHg sur les masses molles ➝ escarre possible **en 2 h.**
- En position assise : pression variant entre 100 et 200 mmHg selon la position ➝ escarre possible **en 3 h.**
- En position couchée : pression mieux répartie (100 mmHg) ➝ escarre possible **en 4 h.**

EPID

- **300 000** patients en France.
- Surtout chez patients **> 70 ans.**
- Prévalence : **4 %** EHPAD/**9 %** hôpital.

FDR

- **Hypoxie** : **fièvre, athérosclérose, diabète, hypotension, vascularite, anémie, pathologie cardio-respiratoire, sd inflammatoire. Troubles circulatoires, tabac.**
- **Dénutrition, déshydratation.**
- **Âge** (*ATTENTION : Facteur de risque dans le nouveau collège de MPR*).
- **Obésité.**
- **Fracture col fémur.**
- **Immobilité pendant le sommeil (personne âgée +++).**
- **Lésions préexistantes des plans cutanés.**
- **Maladie neurologique** : **trouble de vigilance, trouble sensitif** et/ou **moteur, hypotonie/hypertonie.**
- **Médicaments** : **corticoïdes**, **ergotamine**, **α-bloquant**…
- Facteur mécanique : . **Hyperpression** : mauvaise installation, attitude vicieuse, positionnement sur plan dur, obésité.
  . **Cisaillement** : pressions obliques (au cours des transferts par glissement…)
  . **Frottement** et **macération** (incontinence urinaire et fécale).
  . **Soins locaux** : massages traumatiques, agression thermique (vessie de glace…)

Localisat°

- **Décubitus dorsal** : région sacro-fessière et talons ++, occiput, épines des scapula, coudes, rachis dorsal.
- **Décubitus latéral** : trochanter, faces internes des genoux (si un membre repose sur l'autre), tête de la fibula, malléole latérale, bord externe du pied et du talon, tête humérale, coude, oreille.
- **Décubitus ventral :** dos du pied, crête tibiale, épines iliaques antérieures.
- **Position assise** : ischion, sacrum, trochanter, talons, occiput, épines de la scapula.

STADES EVOLUTIFS

Stade 0	= **Menace d'escarre** : hyperhémie réactionnelle disparaissant à la pression ➝ **réversible, mais signe d'alerte +++.**
Stade 1	**= Érythème permanent** : rougeur (hyperhémie) ne disparaissant pas à la pression, sans effraction cutanée (chez mélanoderme ➝ décoloration peau, œdème, chaleur, induration sont des signes évocateurs). - Prévenir l'aggravation : mise en décharge, prévention.
Stade 2	**= Désépidermisation** = perte cutanée superficielle, pouvant s'étendre au derme : **abrasion, phlyctène.** - Aggravation : **collection séro-hématique** ➝ plaque de désépidermisation avec réaction inflammatoire et surinfection bactérienne possible.
Stade 3	**= Escarre** : perte cutanée profonde incluant l'épiderme, le derme et l'hypoderme = **plaque de nécrose** ne **dépassant pas** les fascias musculaires avec **réaction inflammatoire** et **surinfection** associée. - Lésion non spontanément douloureuse, mais douleur à l'appui et aux soins.
Stade 4	**= Ulcère profond** avec perte cutanée profonde touchant les 3 couches de la peau et s'étendant à **l'os**, aux **tendons** et aux **articulations** sous-jacentes.

➝ L'aspect apparent ne reflète pas toujours la gravité : le derme résistant mieux à l'ischémie, la nécrose en superficie est généralement moins étendue que la nécrose sous-jacente.

CPC

Infectieuse

➝ A différencier de la colonisation bactérienne obligatoire.
- **Surinfection** : érythème, chaleur locale, œdème, suppuration, odeur.
- **Abcès profond, cellulite, fistule**, **ostéite, ostéo-arthrite** voire **septicémie.**

Autres

Locales	Générales
- **Extension de l'escarre.** - **Retard/absence de cicatrisation.** - **Bourgeonnement exubérant.** - **Transformation cancéreuse tardive.** - **Fistule.**	- **Septicémie.** - **Dénutrition, hyper catabolisme.** - **Fuite ionique.** - **Anémie carentielle ou inflammatoire.** - **Embolies septiques, endocardite.**

À moyen terme : liées à l'hospitalisation : **infection nosocomiale, perte d'autonomie, troubles psychiques, dépression…**

<table>
<tr><td rowspan="15">PREVENTION</td><td rowspan="14">Évaluation du risque</td><td rowspan="6">Échelle de Norton</td><td colspan="5">= De 1 à 4 : risque < 14 → faible (13-16), modéré (12-13), élevé (11-12) ou très élevé (≤ 11).</td></tr>
<tr><td>Condition physique</td><td>Bonne</td><td>Moyenne</td><td>Pauvre</td><td>Mauvaise</td></tr>
<tr><td>Condition mentale</td><td>Alerte</td><td>Apathique</td><td>Confuse</td><td>Stuporeuse</td></tr>
<tr><td>Activité</td><td>Ambulant</td><td>Marche avec aide</td><td>Au fauteuil</td><td>Couché</td></tr>
<tr><td>Mobilité</td><td>Complète</td><td>↘</td><td>↘↘</td><td>Immobile</td></tr>
<tr><td>Continence</td><td>Aucune</td><td>Occasionnelle</td><td>Urinaire</td><td>Urinaire et fécale</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Échelle de Braden</td><td>Perception sensorielle</td><td>Absente</td><td>Très limitée</td><td>Légèrement limitée</td><td>Non altérée</td></tr>
<tr><td>Humidité</td><td>Constante</td><td>Très humide</td><td>Parfois humide</td><td>Rarement humide</td></tr>
<tr><td>Activité</td><td>Alité</td><td>Fauteuil</td><td>Marche rare</td><td>Marche fréquente</td></tr>
<tr><td>Mobilité</td><td>Immobile</td><td>Très limitée</td><td>Légèrement limitée</td><td>Non altérée</td></tr>
<tr><td>Nutrition</td><td>Très pauvre</td><td>Inadéquate</td><td>Adéquate</td><td>Excellente</td></tr>
<tr><td>Friction Cisaillements</td><td>Problème</td><td>Problème potentiel</td><td>Pas de problème</td><td>X</td></tr>
<tr><td colspan="5">= De 1 à 4 (sauf friction)/risque → bas ⩾ 18 ; modéré : 13 à 17 ; élevé : 8 à 12 ; très élevé ⩽ 7.</td></tr>
<tr><td>Échelle de Waterlow</td><td colspan="5">= Selon le sexe, l'âge, la continence, la mobilité, la malnutrition, l'IMC, l'aspect de la peau, l'appétit, les déficiences neurologiques, une chirurgie/traumatisme, les médicaments.
- Très haut risque (≥ 20), haut risque (15-19), risque moyen (10-14), risque faible (< 10).</td></tr>
<tr><td>Réduct° des durées d'appui</td><td colspan="6">- Changement de position toutes les 2 à 3 h.
- Mise au fauteuil le plus tôt possible.
- Prévention frottement et cisaillement.
- Prévention de toute macération (surtout en cas d'incontinence urinaire/anale chez le patient obèse).
- Assurer des apports nutritionnels suffisants.
- Éducation du patient et de son entourage.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Aides</td><td colspan="6">- Supports adaptés : . Risque faible : lit normal ou matelas à insert.
. Risque modéré : matelas à insert ou matelas en mousse composite.
. Risque élevé : matelas à pression alternante ou lit à gros modules.
. Risque très élevé : matelas à pression alternante, lit fluidisé, lit à aéro-suspension.
- Supports de fauteuil : coussin de siège.</td></tr>
<tr><td>Choix</td><td colspan="5">- Surmatelas statique : absence d'escarre et risque peu élevé (patient pouvant se mouvoir dans le lit et passant < 12 h/jour au lit).
- Matelas statique : absence d'escarre et risque moyen (patient pouvant se mouvoir dans le lit et passant < 15 h/jour au lit).
- Surmatelas dynamique : antécédent d'escarre, escarre peu profonde ou risque élevé (patient incapable de bouger seul et passant > 15 h/jour au lit).
- Matelas dynamique : plusieurs escarres de stade élevé ou risque très élevé (patient incapable de changer seul de position et passant > 20 h/jour au lit).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TTT</td><td>Phase de nécrose</td><td colspan="6">- Détersion = favoriser le décollement de la zone nécrotique par ramollissement puis excision pour permettre une détersion complète : mécanique (débridement à la curette ou au bistouri) et/ou chimique (enzyme protéolytique).
- Pansements pro-bourgeonnant gras quotidiens ou biquotidiens ou hydrogels sous forme liquide ou en plaque (humidification).</td></tr>
<tr><td>Phase exsudative</td><td colspan="6">= Plaie recouverte de débris fibrineux :
- Nettoyage à l'eau non stérile ou au sérum physiologique.
- Pansements absorbants : alginate de calcium, hydrocellulaire, pansements au charbon ou hydrocolloïdes.</td></tr>
</table>

	Phase de bourgeon-nement	**Cicatrisation en milieu humide** : pansements protecteurs et humides. - **Hydrocolloïdes** si plaie encore exsudative. - **Pansements gras** si plaie bourgeonnante sèche et superficielle. ➝ Changement selon l'état du pansement, le moins souvent possible (tous les **2 à 4 jours**).
	Phase d'épidermisa-tion	- Protection de la peau : **pansement occlusif hydrocolloïdes** ou **pansements gras.** - **Pansements corticoïdes** ou **nitrate d'argent** en application si épidermisation excessive (cicatrice chéloïde, bourgeons charnus).
STRATEGIE THERAPEUTIQUE	TTT chirurgical	= **Exérèse chirurgicale des tissus nécrosés** et couverture par **lambeaux cutanés** ou **musculo-cutanés** (si exposition osseuse ou tendineuse) ou **greffe de peau mince** (si bourgeonnement satisfaisant). - Indication : . Nécrose tissulaire étendue. . Perte de substance étendue associée ou non à un décollement (↘ délai de cicatrisation). . Échec de détersion médicale ou sepsis.
	Stades 0 et 1	- **Suppression de l'appui** jusqu'au retour à un aspect normal de la peau. - **Interdiction des massages**, **frictions** et **de l'application de glace ou d'air chaud.** - Utiliser un **film semi-perméable** ou un **hydrocolloïde transparent** en cas de risque de macération.
	Stade 2	- **Évacuation du contenu des phlyctènes** par **ponction** ou **ouverture au bistouri**, en maintenant si possible l'épiderme décollé. - **Pansement hydrocolloïde** ou **gras.**
	Stades 3 et 4 et 5	- **Nettoyage au sérum physiologique** (ne pas utiliser d'antiseptique ou d'antibiotique locaux). - **Cicatrisation dirigée** : détersion, pansement adapté à la plaie. - **Avis chirurgical** pour éventuel geste chirurgical. - Surveillance : **surface** (schéma, calques, photographies), **profondeur** (stylet), **topographie, douleur.** - **Pas de pansement idéal** (choix selon état local). - Recours au VAC (pression négative) dans certains cas (technique pas encore validée).

AUTRES COMPLICATIONS

Immobilisation = perte de la station verticale + absence d'exercice (fiche LiSA) ou alitement de plus de 3 jours ou incapacité à réaliser les transferts lit fauteuil ou à se mouvoir (Collège).
Décubitus prolongé : en cas de maladie ou de traumatisme ➝ complications liées à la perte de l'orthostatisme, la pathologie causale et le stress lié à l'affection et aux contraintes de perte de mobilité.
- **4 cas nécessitant réellement un alitement** (en dehors des suites de chirurgie) :
  - Coma ou troubles de la vigilance importants.
  - Déficit neurologique avec troubles du tonus du tronc au stade initial.
  - Décompensation cardiaque ou respiratoire en phase aiguë.
  - État de choc.
- **Chronicité et localisation des complications du décubitus** :

Complications	Locales	Régionales	Générales
Précoces (et présentes pendant toute la phase d'hypo-mobilité)	Escarre	MTEV Compressions nerveuses Amyotrophie	Douleur Troubles urinaires (dysurie, infections) Constipation RGO, fausses routes Hypotension orthostatique Désadaptation cardiaque, œdèmes Désadaptation respi : encombrement, infections, atélectasie
Tardives	(Escarre)	Rétractions musculo-tendineuses et capsuloligamentaires	Ostéoporose Troubles psychiques Désadaptation posturale

- **Structures musculaires concernées par la gravité** : n'assurent plus la stabilité du corps debout ou lors de la déambulation.
- **Organes sensoriels** : ne reçoivent plus les informations impliquées pour l'équilibre.
- **Système cardio-vasculaire** : désadaptation à l'orthostatisme.

CARDIO-VASCULAIRE

Maladie thrombo-embolique veineuse (MTEV)

- **Mécanisme** : modification des volumes (↗ volume sanguin central et ↘ volume sanguin périphérique) et stase veineuse (↘ volume sanguin, inefficacité des valvules veineuses) ➝ risque de TVP et donc d'EP.
- **FdR** : FdR de MTEV, déshydratation, ATCD récents chirurgicaux, syndrome inflammatoire, hypotonie musculaire.

Prévention
- **Contention veineuse (classe 2 française) des membres inférieurs** 24 h/24 (bas, bandes).
- **Contraction musculaire régulière des MI**, massage, voire séances **d'électromyostimulation.**
- **Drainage manuel** par **massage.**
- **Apprentissage d'une respiration abdomino-diaphragmatique.**
- **Verticalisation précoce.**
- **Vérification hydratation.**
- **Traitement anticoagulant** : **HBPM à dose préventive.**

Durée du traitement par HBPM
- Chirurgie générale : **10 jours** (sauf risque lié au patient).
- Chirurgie orthopédique de hanche : **jusqu'à déambulation active.**
- En médecine : **14 jours** maximum.
➝ Si risque persistant au-delà : évaluer l'intérêt d'un relai AVK.

Hypotension orthostatique

= ↘ **20 mmHg** de la **PAS et/ou 10 mmHg** de la **PAD** dans les **3** premières minutes d'orthostatisme.
➝ **Modifications neurovégétatives** et **stase veineuse rapide.**
- **FdR : désadaptation des réflexes neurovégétatifs, stase veineuse, hypo sensibilité des barorécepteurs, déshydratation, traitements** (antihypertenseurs, diurétiques, neuroleptiques).
- **Prévention** : port de bas de contention élastique, **activité physique pendant le décubitus,** verticalisation progressive, hydratation, traitement médicamenteux dans les formes sévères (vasoconstricteur, α-stimulant, fludrocortisone).

Désadaptation cardiaque

= Modifications cardiaques en quelques semaines (↗ FC de repos, réduction du volume sanguin total, atrophie cardiaque et donc une chute du VES, et baisse de l'ADH engendrant une augmentation de la diurèse).
- **Moindre tolérance à l'effort** : tachycardie, dyspnée, inadaptation tensionnelle.
- PEC : **réentraînement à l'effort** (↗ de la fonction aérobie).

Oedèmes

= Modification de répartition du volume sanguin, diminution du tonus sympathique et musculaire.
- **Oedèmes déclives**, favorisés par la dénutrition.
- TTT : **surélévation du membre œdémateux**, **massages de drainage**, **bas** ou **bande de contention**, **contractions musculaires actives** des MI (ou électromyostimulation à défaut).

<table>
<tr><td rowspan="1">RESPIRATOIRE</td><td>Syndrome restrictif</td><td colspan="2">= Par effet gravitationnel, altération de la cinétique mucociliaire et de la course diaphragmatique.
- Complication : encombrement bronchique, atélectasie, infection broncho-pulmonaire.
- Facteurs favorisants : tabac, BPCO, opiacés, manœuvre endotrachéale récente, douleurs pariétales traumatiques ou post-chirurgicales.
- Prévention : lutte contre la stase bronchique, l’hypoventilation et la surinfection (hydratation correcte, repas en position assise, texture moulée si trouble de la déglutition).
- Kinésithérapie respiratoire quotidienne chez les patients à risque : toux contrôlée (en position assise : drainage des 5-6 premières divisions bronchiques), aspiration trachéale, modulation du flux expiratoire (expirations lentes prolongées), posture (procubitus, décubitus latéral). Les fluidifiants avant les séances de kinésithérapie n’ont pas montré leur efficacité.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">LOCOMOTRICE</td><td>Ostéoporose</td><td colspan="2">= Perte osseuse constante par ↘ d’ostéoformation et ↗ résorption osseuse via hypomobilité :
- Apparaît dès 3 semaines, dans les régions du squelette habituellement en charge ou paralysées, touche préférentiellement le compartiment trabéculaire de l’os.
- Fractures : à la remise en charge (talus), lors de chute (os long, rachis) ou de manœuvre de torsion (tibia lors d’un transfert chez un paraplégique).
- Hypercalciurie et hypercalcémie, généralement bien tolérée, mais risque de lithiase urinaire.
- Prévention : . Travail musculaire actif, verticalisation précoce.
. Biphosphonates IV dans certains cas de handicap sévère et chronique.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Enraidissement articulaire</td><td colspan="2">= Rétraction capsulo-ligamentaire et tendineuse : réversible puis non réversible (ankylose).
- Principalement : . Flexum de hanche ou de genou. . Flexum du coude.
. Équin au pied. . Raideur des MCP.
. Limitation des rotations et de l’abduction de l’épaule. . Griffe des orteils.</td></tr>
<tr><td>Localisation</td><td>- Dans les positions prises spontanément.
- En cas de déséquilibre musculaire : dans la position induite par les muscles les moins déficitaires ou les plus hypertoniques.</td></tr>
<tr><td>Prévention</td><td>- Positionnement correct : éviter les positions segmentaires en flexion avec des structures modulaires en mousse si besoin.
- Postures alternées et mobilisation articulaire (au minimum passive).</td></tr>
<tr><td>Traitement</td><td>- Mobilisation passive et postures +/- appareillage.
- Si échec, gestes chirurgicaux parfois nécessaires pour la fonction ou le confort.</td></tr>
<tr><td>Désadaptation posturale</td><td colspan="2">= Altération de la perception de la verticale et désadaptation posturale :
- Rétropulsion au 1er lever, difficulté de reprise de la marche et aux transferts, risque de chute.
➙ Rééducation posturale précoce doit être mise en œuvre +++.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Complication musculaire</td><td colspan="2">= Touche les muscles antigravitaires et participant à la station debout et à la marche, et les territoires déficitaires en cas de lésion neurologique.
- Amyotrophie rapide, souvent visible.
- Diminution de la force de contraction maximale (↘ de 15-30 % de force du quadriceps en 8 jours).
- Réduction de l’endurance à l’effort.
- Modification de l’extensibilité et de l’élasticité : risque de rétraction musculaire, notamment en cas de déséquilibre agoniste-antagoniste ou d’hypertonie, parfois irréversible.
➙ En décubitus : quadriceps fémoral, triceps suraux et brachiaux, fléchisseurs des doigts.
➙ Au fauteuil : fléchisseurs de hanche, ischio-jambiers.</td></tr>
<tr><td>Prévention</td><td>- Installation correcte du patient en position de fonction.
- Correction des carences alimentaires notamment protéique.
- Mobilisation et étirement musculaire par exercices passifs et actifs, voire séances d’électromyostimulation musculaire en l’absence de contraction volontaire.
- Traitement spasticité si nécessaire.</td></tr>
<tr><td>Traitement</td><td>- En cas de rétraction non récupérable : chirurgie d’allongement tendineux.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NEUROLOGIQUE</td><td>Compression des nerfs périphériques</td><td colspan="2">= Paralysie focale du territoire innervé avec trouble sensitif.
- Localisations vulnérables : . Nerf ulnaire dans la gouttière épitrochléo-olécrânienne.
. Nerf radial dans la gouttière humérale.
. Nerf sciatique derrière l’extrémité supérieur du fémur.
. Nerf fibulaire commun au col de la fibula.
- Neurapraxie : de bon pronostic récupération en 2 à 3 mois.
- Atteinte axonale avec dégénérescence wallérienne : évolution plus longue et moins favorable.
- Prévention : positionnement correct des membres, changements réguliers de position, voire orthèse de positionnement.</td></tr>
<tr><td>Douleurs</td><td colspan="2">= Poly-factorielles : escarres, douleur de l’appareil locomoteur, douleur neurologique.
- Peuvent être liées aux soins médicaux ou rééducatifs.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="1">PSYCHIQUE</td><td>Conséquences psychiques</td><td colspan="2">- Réaction d'angoisse : insomnies, plaintes somatiques, agitation, réaction dépressive.
- Dépendance induite par l'immobilité et la nécessité d'aides humaines : régression psychologique, favorisé par un entourage trop protecteur.
- Déconditionnement sensoriel = vestibulaire, visuel, somesthésique : favorise la survenue d'une confusion mentale et d'hallucinations.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">DIGESTIVE</td><td>Reflux gastro-œsophagien</td><td colspan="2">- Favorisé par le décubitus (mais non induit par l'immobilité).
- Prévention : maintien en position assise ou demi-assise pendant 1 h après les repas.
- TTT symptomatique : accélérateur de la vidange gastrique, surnageant protecteur.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Fausses routes</td><td colspan="2">= Anomalie ou retard du réflexe de déglutition, notamment chez les personnes âgées ou en cas de lésions cérébrales : risque de complication respiratoire.
- Recherche chez le sujet à risque (personne âgée, AVC) : 1re prise alimentaire en présence d'un tiers soignant ➝ signes direct (toux) ou indirect (vocalisation gargouillante après déglutition).</td></tr>
<tr><td>Prévention</td><td>- Adaptation diététique des solides et liquides en cas de troubles de déglutition : alimentation mixée, eau gélifiée, eau pétillante.
- Position demi-assise lors des repas, tête en légère antéflexion.
- Privilégier la prise des repas par le patient.
- Verre à encoche nasale (verre avec bec verseur à proscrire : extension cervicale).</td></tr>
<tr><td>Constipation</td><td colspan="2">= Consécutive à la stase colique et rectale, aggravée par certains médicaments (morphine…)
- Prévention : surveillance du transit, verticalisation précoce, utilisation de laxatifs osmotiques ou lubrifiants par stimulation du réflexe de défécation (suppositoire), exonération par évacuation des selles au doigt par TR en cas de fécalome, apport hydrique suffisant.</td></tr>
<tr><td>Autres</td><td colspan="2">- Dénutrition protéino-énergétique et anorexie.</td></tr>
<tr><td>URINAIRE</td><td colspan="3">= Diminution de la vidange vésicale : favorise la persistance d'un résidu post-mictionnel.
- Risque de complication : infection urinaire, lithiase (majorée par l'hypercalciurie évoquée plus haut).
- Prévention : . Diurèse abondante (> 1,5 L/24 h).
. Dépistage des résidus post-mictionnels à l'échographie.
- Traitement de résidu post-mictionnel : sondage intermittent, traitement médical.
➝ Le drainage continu par sonde à demeure ou cathétérisme sus-pubien est à éviter et ne doit être proposé qu'en cas de contre-indication ou d'impossibilité de sondages intermittents (ou d'escarres imposant une continence parfaite).</td></tr>
<tr><td colspan="2">INFECTION NOSOCOMIALE</td><td colspan="2">= Infection contractée > 48 h suivant l'admission d'un patient dans un service hospitalier.
- Transmission endogène (auto-contamination) ou exogène (contamination croisée).
- Facteurs favorisants : durée du séjour prolongée, multiplicité des lieux de soin et des intervenants, personne âgée, immunodéprimé, polytraumatisé, antibiothérapies sélectives et prolongées.
- CAT : règles strictes d'hygiène, dont isolement (isolement technique/géographique, notamment si BMR +++).</td></tr>
</table>